

PCT/BE 00/00138

09/869299

KONINKRIJK BELGIË
MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN
BESTUUR HANDELSBELEID



RECD 2 2 DEC 2000

WIPO

PCT

BE 00/138

Hierbij wordt verklaard dat de aangehechte stukken eensluitende weergaven zijn van bij de octrooiaanvraag gevoegde documenten zoals deze in België werden ingediend overeenkomstig de vermeldingen op het bijgaand proces-verbaal.

Brussel, de

23. -11- 2000

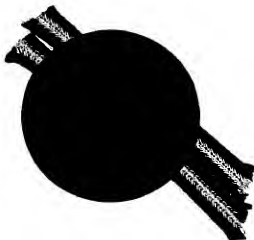
Voor de Adviseur van de Dienst
voor de Industriële Eigendom

De gemachtigde Ambtenaar,

PETIT M.
Adjunct-Adviseur



E3-0216



**PRIORITY
DOCUMENT**

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN
DIENST VOOR DE INDUSTRIËLE EIGENDOM

PROCES-VERBAAL VAN INDIENING
VAN EEN OCTROOIAANVRAAG

Nr : 09900759

Heden, 23-11-1999

is bij de DIENST VOOR DE INDUSTRIËLE EIGENDOM een postzending toegekomen die een aanvraag bevat tot het verkrijgen van een uitvindingsoctrooi met betrekking tot : BEKLEDING, ALSMEDE ELEMENTEN VOOR HET VORMEN VAN
DERGELIJKE BEKLEDING.

ingediend door : DONNE Eddy

handelend voor : UNILIN BEHEER B.V. besloten vennootschap
Hoogeveenweg 28
NL 2913 LV NIEUWERKERK A/D IJSSEL
NEDERLAND

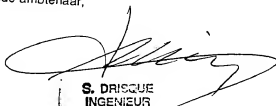
als erkende gemachtigde / ~~afgevaardigde~~ van de aanvrager.

De ontvangst van bovenvermelde octrooiaanvraag werd heden ingeschreven te 15.50 uur.

De aanvraag, zoals ingediend, bevat de documenten die overeenkomstig artikel 16, § 1, van de wet van 28 maart 1984 vereist zijn tot het verkrijgen van een indieningsdatum.

De gemachtigde ambtenaar,

Brussel, 23-11-1999


S. DRISQUE
INGENIEUR

Bekleding, alsmede elementen voor het vormen van dergelijke bekleding.

Deze uitvinding heeft betrekking op een bekleding, meer speciaal op een plafond- of wandbekleding, alsmede op elementen voor het vormen van dergelijke bekleding.

De uitvinding beoogt een plafond- of wandbekleding die bijzonder vlot kan worden aangebracht en bij voorkeur ook vlot kan worden gedemonteerd.

Hiertoe betreft de uitvinding een bekleding, meer speciaal een plafond- of wandbekleding, met als kenmerk dat zij minstens bestaat uit, enerzijds, een aantal opeenvolgende panelen en, anderzijds, bevestigingsmiddelen daarvoor, welke bevestigingsmiddelen houders omvatten die de panelen, door middel van bevestigingsgedeelten losmaakbaar omgeven, zulks over een deel van de dikte van de panelen. De term "omgeven" kan hierbij al naargelang de beoogde uitvoeringsvorm betekenen omgrijpen, omsluiten of omklemmen.

Bij voorkeur bestaat de bekleding uit panelen, meer speciaal latten, die in rijen zijn gemonteerd, waarbij deze panelen, minstens onafhankelijk van de panelen die zich in de aan beide zijden daarnaast gelegen rijen bevinden, kunnen worden weggenomen. Hierdoor wordt verkregen dat elke rij panelen vrij kan worden weggenomen, zonder daarbij te worden gehinderd door de zich er naast bevindende panelen, waardoor te allen tijde een willekeurig gedeelte van de bekleding kan worden gedemonteerd, zonder daarbij de rest van de bekleding te beschadigen. Dit gedeelte kan zich midden in de bekleding bevinden en er bestaat geen noodzaak om de bekleding te demonteren vanaf de rand.

Bij voorkeur wordt gebruik gemaakt van houders die ieder voorzien zijn van minstens twee eendelig daarmee uitgevoerde bevestigingsgedeelten die respectievelijk met de tegenovereenliggende randen van eenzelfde paneel of met in de nabijheid van de randen gelegen gedeelten kunnen samenwerken. Door gebruik te maken van dergelijke houders ontstaat het voordeel dat de voornoemde bevestigingsgedeelten per houder zich steeds op dezelfde afstand van elkaar bevinden, waardoor de samenwerking met de randen van de panelen steeds gewaarborgd is.

Volgens de uitvinding bestaan de houders bij voorkeur uit afzonderlijke elementen, waarbij iedere houder hoofdzakelijk met één paneel kan samenwerken. Door gebruik te maken van afzonderlijke houders, zijn deze gemakkelijk hanteerbaar, alsmede gemakkelijk te fabriceren.

In de meest voorkeurdragende uitvoeringsvorm zijn deze afzonderlijke houders voorzien van een aanslagvormend gedeelte waarmee zij tegen een reeds geïnstalleerd gedeelte van de bekleding kunnen worden gepositioneerd. Hierdoor wordt verkregen dat de te installeren houders gemakkelijk kunnen worden uitgelijnd, eenvoudig door ze met het aanslagvormend gedeelte tegen de rand van het reeds geïnstalleerde gedeelte van de bekleding te plaatsen.

Hierbij geniet het ook de voorkeur dat zulke houder, enerzijds, aan de zijde waar de afstandhouder zich bevindt, en, anderzijds, aan de tegenoverliggende zijde hiervan, een vormgeving vertoont die zodanig is dat wanneer meerdere van dergelijke houders achter elkaar worden gemonteerd, verkregen wordt dat de afstandhouder van de ene houder vrij tot tegen de rand van het paneel kan worden gebracht dat door de andere houder wordt vastgehouden. Hierdoor wordt

verkregen dat de onderlinge positionering, zelfs wanneer de houders in lijn achter elkaar worden aangebracht, niet bepaald wordt door het contact tussen de houders zelf doch telkens door het contact tussen zulke houder en de rand van het paneel uit de vorige rij. Zodoende wordt de kans dat bepaalde afwijkingen zich cumuleren, geminimaliseerd.

De voornoemde bevestigingsgedeelten bestaan bij voorkeur uit haakvormige elementen die met de randen van het paneel samenwerken, meer speciaal klemelementen, waarvan één of meer zijdelings elastisch verbuigbaar zijn, één en ander zodanig dat de panelen in de houders kunnen worden vastgeklemt.

Volgens een bijzondere uitvoeringsvorm vertonen één of meer van deze bevestigingsgedeelten voorzieningen die toelaten dat een vlotte zijdelingse elastische verbuiging mogelijk is, terwijl in een richting loodrecht op het vlak van de bekleding een degelijke vergrendeling wordt geboden. Dit biedt het voordeel dat, enerzijds, de panelen met een geringe kracht in de houders kunnen worden gebracht, respectievelijk hieruit kunnen worden losgemaakt, doch, anderzijds, volgens een richting loodrecht op het vlak van de bekleding een grote kracht kan worden opgevangen, waardoor bijvoorbeeld in het geval van een plafondbekleding probleemloos accessoires aan de bekleding kunnen worden opgehangen, zoals verlichtingsarmaturen en dergelijke.

In een praktische uitvoeringsvorm worden de voornoemde voorzieningen gevormd doordat de bevestigingsgedeelten bestaan uit elastisch verbuigbare lippen welke uit het vlak van de houder naar achteren zijn gebogen en vervolgens terug naar voor om in een haakvormig gedeelte over te gaan.

In de meest voorkeurdragende uitvoeringsvorm zijn de houders bij voorkeur uitgerust met een combinatie van, enerzijds, één of meer bevestigingsgedeelten die gevormd zijn uit elastisch verbuigbare lippen welke uit het vlak van de houder naar achteren zijn gebogen en vervolgens terug naar voor om in een haakvormig gedeelte over te gaan en, anderzijds, één of meer bevestigingsgedeelten die voorzien zijn van een eerder star haakvormig gedeelte, waarbij minstens één van de bevestigingsgedeelten tevens een schuin geleidingsgedeelte bezit, zodanig dat een paneel eenvoudig kan worden gemonteerd door dit aan één rand achter het betreffende bevestigingsgedeelte te haken en vervolgens over het geleidingsgedeelte in het tweede bevestigingsgedeelte te dwingen.

Bij voorkeur overlappen de panelen elkaar nabij hun randen, zodanig dat een gesloten bekleding wordt verkregen. Meer speciaal nog geniet het de voorkeur dat de panelen nabij hun randen in elkaar aangrijpen, bijvoorbeeld door middel van een tand- en groefverbinding. Hierdoor ontstaat het voordeel dat de panelen over hun volledige lengte aan elkaar gekoppeld zijn en niet ten opzichte van elkaar op bepaalde plaatsen, en in het bijzonder tussen de houders in, kunnen gaan doorhangen.

Volgens nog een voorkeurdragend kenmerk van de uitvinding is de bekleding daardoor gekenmerkt dat de panelen, of eventueel daarmee samenwerkende hulpelementen, op zich in elkaar aangrijpen, doch in gemonteerde toestand zijdelings verschuifbaar blijven tegen de veerkracht van de klemgedeelten in, waarbij de aangrijping van zodanige aard is dat één paneel door middel van de voornoemde verschuiving en het vervolgens naar beneden wentelen ervan,

te allen tijde tussenuit de aangrenzende panelen kan worden weggenomen.

Hiertoe zijn de houders bij voorkeur uitgerust met bevestigingsgedeelten die een zitting definiëren voor de panelen die zodanig gepositioneerd is dat een zijdelingse speling bestaat tussen de panelen van de opeenvolgende rijen, welke speling de voornoemde zijdelingse verschuiving toelaat.

De voornoemde houders kunnen eventueel worden uitgerust met middelen die tijdens het aanbrengen van de houders op een ondergrond een degelijke grip verzekeren, zelfs wanneer de houders slechts op één punt aan de ondergrond worden bevestigd, bijvoorbeeld met slechts één nagel, schroef of nietje. Hierdoor wordt vermeden dat de houders rond dit ene punt kunnen scharnieren.

Volgens de uitvinding kunnen de houders ook worden voorzien met positioneringsmiddelen die een vlugge positionering ten opzichte van de ondergrond vergemakkelijken. In een praktische uitvoeringsvorm zullen deze positioneringsmiddelen bestaan uit steunmiddelen, zoals een steunvlak, waarmee zulke houder zijdelings tegen de lat of dergelijke kan worden aangedrukt waartegen hij dient te worden bevestigd. Samen met de onderzijde van de houder vormt zulk steunvlak dan een L-vormige zitting die een vlotte positionering toelaat. Dit steunvlak belet bovendien dat de houder kan verdraaien in het geval hij maar op één punt zou worden bevestigd.

De uitvinding is vooral bedoeld voor een bekleding waarbij de panelen bestaan uit latten, doch uiteraard kan zij ook

worden toegepast bij grotere panelen, bijvoorbeeld in de vorm van rechthoekige platen.

Verder is de uitvinding in de eerste plaats eveneens bedoeld voor panelen die op zich weinig of niet elastisch vervormbaar zijn aan hun randen, en meer speciaal nog voor panelen met een volle kern, in het bijzonder panelen die zijn samengesteld uit een composiet op basis van hout, zoals MDF of HDF.

Met het inzicht de kenmerken van de uitvinding beter aan te tonen, zijn hierna als voorbeelden zonder enig beperkend karakter enkele voorkeurdragende uitvoeringsvormen beschreven, met verwijzing naar de bijgaande tekeningen, waarin:

figuur 1 in doorsnede een gedeelte van een bekleding, meer speciaal een plafondbekleding, volgens de uitvinding weergeeft;
figuur 2 de bekleding uit figuur 1 in uiteengenomen toestand weergeeft;
figuur 3 de bekleding van figuur 1 weergeeft tijdens het monteren;
figuur 4 een variante weergeeft van een bekleding volgens de uitvinding;
figuur 5 in perspectief een houder weergeeft uit de bekleding van figuur 4;
figuur 6 op een kleinere schaal een zicht weergeeft volgens pijl F6 in figuur 4;
figuur 7 een zicht gelijkaardig aan dat van figuur 4 weergeeft, doch voor een variante;
figuur 8 nog een houder volgens de uitvinding weergeeft;
figuur 9 nog een variante van de uitvinding weergeeft;

figuur 10 een doorsnede weergeeft volgens lijn X-X in figuur 9, in gemonteerde toestand;
figuren 11 en 12 nog twee varianten van de uitvinding weergeven;
figuren 13 tot 15 voor drie verschillende standen nog een variante weergeven;
figuren 16, 17 en 18 respectievelijk in zijaanzicht, in bovenaanzicht en in perspectief een variante van een houder volgens de uitvinding weergeven;
figuur 19 de houder uit figuren 16 tot 18 in gemonteerde toestand weergeeft;
figuur 20 een zicht weergeeft volgens pijl F20 in figuur 19;
figuur 21 in bovenaanzicht nog een variante weergeeft van de houder uit figuur 17;
figuren 22 en 23 nog een aantal details met betrekking tot de bekleding volgens de uitvinding weergeven;
figuren 24 tot 26 nog een variante van de uitvinding weergeven, dit voor verschillende toestanden.

Zoals weergegeven in de figuren 1 tot 3 heeft de uitvinding betrekking op een bekleding 1, in dit geval een plafondbekleding. Deze bekleding bestaat uit, enerzijds, panelen 2, en, anderzijds, bevestigingsmiddelen 3 in de vorm van houders 4 die de panelen 2 vasthouden en die op zich tegen de ondergrond, in dit geval een rooster van latten 5, zijn bevestigd.

De panelen 2 bestaan in het weergegeven voorbeeld uit latten die voorzien zijn van geprofileerde randen 6 en 7. Deze latten hebben bij voorkeur een volle kern en zijn gevormd uit hout of een product op basis van hout, meer speciaal MDF, HDF of dergelijke. De geprofileerde randen 6 en 7 zijn aan de latten gevormd door middel van een

freesbewerking of dergelijke. Uiteraard zullen deze latten minstens aan hun zichtbare zijde, in dit geval de onderzijde 8, voorzien zijn van een decoratief oppervlak dat op eender welke wijze kan worden verkregen.

In het weergegeven voorbeeld bestaan de houders 4 uit afzonderlijke elementen die tegen de latten 5 kunnen worden bevestigd.

Iedere houder 4 kan met precies één paneel 2 samenwerken en bestaat uit een lichaam 9 waaraan bevestigingsgedeelten 10-11 en 12-13, die respectievelijk met de randen 6-7 van het paneel 2 kunnen samenwerken, zijn aangebracht. Hierbij worden de panelen 2 over een deel van hun dikte door deze bevestigingsgedeelten omgeven.

Het lichaam 9 bestaat bij voorkeur uit een plaatvormig gedeelte dat is voorzien van openingen 14 die toelaten dat de houder 4 door middel van schroeven, nagels of dergelijke op de ondergrond kan worden bevestigd.

De bevestigingsgedeelten 10-11 en 12-13 vormen tezamen een clipstelsel waarin de panelen 2 kunnen worden vastgeklemd.

In het voorbeeld van figuren 1 tot 3 bestaan de bevestigingsgedeelten 10 tot 13 hiertoe uit haakvormige lippen, waarbij in dit geval de bevestigingsgedeelten 10 en 11 zodanig uitgevoerd zijn dat zij geschikt zijn om zijdelings elastisch verboden te worden. Meer speciaal bestaan de bevestigingsgedeelten 10 en 11 ieder uit een lip met een haakvormig gedeelte 15 en een aan het vrije uiteinde hiervan gevormd geleidingsgedeelte 16. De bevestigingsgedeelten 12 en 13 bestaan uitsluitend uit haakvormige gedeelten 17 met een eerder starre vormgeving.

De panelen 2 zijn aan hun randen 6 en 7 voorzien van zich nabij de bovenzijde 18 bevindende kragen 19 en 20, die respectievelijk met de haakvormige gedeelten 15 en 17 kunnen samenwerken. Aan de zichtzijde, in dit geval de onderzijde 8, zijn aan de panelen 2 uitstekende gedeelten 21 en 22 gevormd die in gemonteerde toestand tot voorbij de bevestigingsgedeelten 10-11 en 12-13 reiken, zoals aangeduid met de afstanden D1 en D2 in figuur 1.

Verder zijn de houders 4 voorzien van een aanslagvormend gedeelte 23, in dit geval een uitstekende lip die als afstandhouder fungeert, zodanig dat zulke houder 4 tegen een reeds geïnstalleerd gedeelte van een bekleding kan worden gepositioneerd alvorens hem te bevestigen aan de lat 5 of dergelijke.

De houder 4 is hierbij bij voorkeur, zoals weergegeven, voorzien van een vormgeving die zodanig is dat wanneer meerdere van dergelijke houders 4 in lijn achter elkaar worden gemonteerd, verkregen wordt dat de afstandhouder van zulke houder 4 telkens vrij tot tegen de rand 6 van het reeds gemonteerde paneel 2 kan worden gebracht. Hiertoe is aan iedere houder 4, tegenoverliggend aan het aanslagvormend gedeelte 23, een gedeelte aanwezig in de vorm van een uitsparing 24 dat de rand 6 van het betreffende paneel 2 vrijlaat. Praktisch gezien is dit in het voorbeeld gerealiseerd doordat het aanslagvormend gedeelte 23 zich tussen de bevestigingsgedeelten 12 en 13 bevindt en de bevestigingsgedeelten 10 en 11 zich op een afstand van elkaar bevinden, waartussen de uitsparing 24 is gevormd.

In gemonteerde toestand overlappen de zich naast elkaar bevindende panelen 2 bij voorkeur over een korte afstand

D3. Deze overlapping ontstaat doordat aan de randen 6 en 7 overlappende gedeelten 25-26 zijn gevormd, waarbij het gedeelte 26 in gemonteerde toestand plaatsneemt achter het gedeelte 25.

Aan de rand 6 bevindt zich een uitsparing of vrij gedeelte 27, waardoor zulk paneel 2 vrij langsheen het overlappend gedeelte 26 van het zich daarnaast bevindende paneel 2 kan worden weggewenteld, zoals afgebeeld in figuur 3.

De montage van de bekleding kan eenvoudig uit de figuren 1 tot 3 worden afgeleid.

Eerst worden een aantal houders 4 op afstanden van elkaar op een ondergrond, in dit geval een lattenstructuur, bevestigd. Vervolgens wordt een paneel 2 zoals afgebeeld in figuur 3 met de kraag 20 in de haakvormige gedeelten 17 gestoken, waarna het paneel 2 aan de andere rand 6 eenvoudig omhoog gedrukt wordt. Hierdoor klikt de kraag 19 achter het haakvormig gedeelte 15, waardoor het paneel 2 komt vast te zitten.

Om de volgende rij panelen 2 te monteren, wordt een nieuwe reeks houders 4 aan de latten 5 bevestigd, waarbij deze houders 4 met hun aanslagvormend gedeelte 23 tegen de kraag 19 worden gepositioneerd. Vervolgens kan zoals hiervoor beschreven het volgende paneel 2 in de houders 4 worden vastgeklikt.

Een belangrijk aspect van de voorkeurdragende uitvoeringsvorm van de bekleding 1 volgens de uitvinding bestaat erin dat een rij panelen 2 steeds vrij van tussenuit de andere rijen kan worden gehaald daar, dankzij

het vrije gedeelte 27 het geen probleem stelt om een paneel 2 terug naar beneden te wentelen.

Figuren 4 en 5 hebben betrekking op een variante waarbij de houder 4 is voorzien van bevestigingsgedeelten 12 en 13 die toelaten dat een vlotte zijdelingse elastische verbuiging mogelijk is, terwijl in een richting loodrecht op het vlak van de bekleding 1 een degelijke vergrendeling en draagkracht wordt geboden. Hiertoe bestaan de bevestigingsgedeelten 12 en 13 uit elastisch verbuigbare lippen welke gevormd zijn uit een eerste gedeelte 28 dat uit het vlak van het lichaam 9 naar achteren is gebogen en vervolgens overgaat in een tweede terug naar voor gebogen gedeelte 29, dat uiteindelijk overgaat in het haakvormig gedeelte 17.

Volgens de uitvinding wordt het gebruik van dergelijke bevestigingsgedeelten 12 en 13 bij voorkeur gecombineerd met bevestigingsgedeelten 10 en 11 met een geleidingsgedeelte 16, één en ander zodanig dat het paneel 2 eenvoudig kan worden vastgeklikt door het omhoog te drukken. Het geleidingsgedeelte 16, dat een schuin verloop kent, zorgt er voor dat het paneel 2 hierbij zijdelings verplaatst wordt tot het vastklikt.

Figuur 6 geeft tenslotte nog weer hoe de aanslagvormende gedeelten 23 van de houders 4 in de uitsparingen 24 van telkens de vorige houder 4 passen.

In figuur 7 is een variante weergegeven waarbij de bevestigingsgedeelten 12 en 13 uit starre haakvormige gedeelten 17 bestaan, zoals in de uitvoering van figuur 1, terwijl de bevestigingsgedeelten 10 en 11 analoog zijn

uitgevoerd aan de bevestigingsgedeelten 12 en 13 van figuur 5.

In figuur 8 is een variante van de houder 4 weergegeven, waarbij het lichaam 9 is voorzien van verstevigingsribben 30, in de vorm van omgebogen flenzen.

Figuren 9 en 10 geven een variante weer waarbij de houder 4 is voorzien van klemmiddelen 31 waarmee hij op een onderliggende structuur kan worden bevestigd, meer speciaal worden vastgeklekt. In het weergegeven voorbeeld bestaan deze klemmiddelen 31 uit elastisch verbuigbare elementen 32 die met uitsparingen 33-34 in de latten 5 kunnen samenwerken.

Figuur 11 geeft een variante weer waarbij de panelen 2 rechtstreeks in elkaar aangrijpen door middel van een tand-en groefverbinding, gevormd door een tand 35 en een groef 36. Hierdoor ontstaat het voordeel dat de panelen 2 onderling niet kunnen doorzakken ten opzichte van elkaar. Het geheel is zodanig uitgevoerd dat in gemonteerde toestand een zijdelingse speling 8 bestaat die toelaat om een paneel 2 zijdelings tegen de veerkracht van de bevestigingsgedeelten 12 en 13 in te verplaatsen, zodanig dat dit aan de rand 6 naar beneden kan worden gewenteld. Bij het terug monteren van zulk paneel 2 wordt in omgekeerde zin gewerkt. Dit laat toe dat zulk paneel 2 ook in dit geval nog steeds wegneembaar is uit een reeds geïnstalleerde bekleding, alsook terug op zijn plaats kan worden aangebracht.

Figuur 12 toont een variante waarbij de panelen 2 onrechtstreeks in en/of achter elkaar aangrijpen door middel van tussengevoegde elementen, in dit geval lijsten

37. Deze lijsten kunnen bijvoorbeeld van een andere kleur zijn dan de panelen 2.

Figuren 13 tot 15 tonen een variante van een uitvoering waarbij de panelen 2 eveneens door middel van een tand 35 en een groef 36, respectievelijk aan de randen 7 en 6, in elkaar passen.

Een bijzonder kenmerk van deze uitvoeringsvorm bestaat erin dat het koppeldeel aan de rand 6, dat in dit geval gevormd wordt door de groef 36, in gemonteerde toestand buiten de bevestigingsgedeelten 10 en 11 is gelegen. Hierdoor wordt verkregen dat de bevestigingsgedeelten 10 en 11 zich onmogelijk voor de groef 36 kunnen plaatsen.

Een ander bijzonder kenmerk van deze uitvoeringsvorm is dat aan de rand 6, op de plaats P1 waar bij het monteren een drukkracht dient te worden uitgeoefend, het paneel 2 niet verzwakt is door de aanwezigheid van de groef 36.

Nog een bijzonder kenmerk bestaat erin dat ook het koppeldeel aan de andere rand 7, in dit geval dus de tand 35, buiten de bevestigingsgedeelten 12 en 13 is gelegen.

Opgemerkt wordt dat ook in de uitvoering van figuren 13 tot 15 een speling S bestaat die toelaat dat een paneel 2 door opeenvolgend het zijdelings verplaatsen ervan en naar beneden wentelen ervan, steeds uit een bestaande bekleding kan worden weggenomen. Ook geniet het de voorkeur dat, zoals weergegeven in de figuren, de tand 35 en de groef 36, alsmede de bevestigingsgedeelten 10-11, zodanig zijn gedimensioneerd dat een paneel 2 nadat het aan de rand 7 in de bevestigingsgedeelten 12 en 13 is gestoken, eenvoudig op zijn plaats kan worden gebracht door het aan de rand 6

omhoog te drukken. Hierbij schuift het paneel 2 met de kraag 19 langs het geleidingsgedeelte 16, met als gevolg dat het paneel 2 zich zoals afgebeeld in figuur 14 naar rechts verplaatst tegen de elastische kracht van de bevestigingsgedeelten 12-13 in. In het geval van een reeds gevormde bekleding beweegt de bovenste lip 38 hierdoor vrij langsheen het uiteinde van de tand 35. Zodra de kraag 19 voor het haakvormige gedeelte 15 komt te zitten, wordt het paneel 2 opnieuw naar links gedwongen, waardoor het paneel 2 met de groef 36 over de tand 35 schuift.

De panelen 2 kunnen zoals weergegeven in figuur 2 eventueel aan hun kopse uiteinden ook worden voorzien van respectievelijk een tand 39 en een groef 40.

Alhoewel in de figuren uitsluitend afzonderlijke houders 4 zijn weergegeven, is het duidelijk dat volgens een variante ook gebruik kan worden gemaakt van houders in de vorm van een profiel waaraan meerdere paren bevestigingsgedeelten 10-11 en 12-13 aanwezig zijn.

Ook is het niet ondenkbaar om, enerzijds, de bevestigingsgedeelten 10 en 11, en, anderzijds, de bevestigingsgedeelten 12 en 13 afzonderlijk van elkaar uit te voeren, waarbij er dan wel dient voor gezorgd te worden dat zij op een juiste afstand van elkaar worden gepositioneerd.

In de plaats van de twee bevestigingsgedeelten 10 en 11 kan ook één bevestigingsgedeelte worden aangewend. Hetzelfde geldt voor de bevestigingsgedeelten 12 en 13.

De houders 4 kunnen zowel uit metaal als uit kunststof, als uit enig ander geschikt materiaal worden uitgevoerd.

Een voorbeeld van een uitvoering uit kunststof is weergegeven in de figuren 16 tot 20. De algemene opbouw is vergelijkbaar met deze van de uitvoering van figuur 8, met het enige grote verschil dat de weergegeven houder 4 slechts één paar bevestigingsgedeelten 10-12 bezit, in plaats van twee paar in figuur 8. Hierdoor is de opbouw eenvoudiger en is minder kunststof vereist.

De houder 4 van figuren 16 tot 20 is voorzien van middelen 41 die tijdens het aanbrengen van deze houder 4 op een ondergrond een degelijke grip verzekeren, zelfs wanneer deze houder 4 zoals weergegeven slechts op één punt 42 aan de ondergrond wordt bevestigd, door middel van slechts één nagel 43 of dergelijke, die doorheen één centrale opening 14 wordt aangebracht. Deze middelen 41 bestaan in het weergegeven voorbeeld uit twee steunpunten 44-45 die zich aan weerszijden van het voornoemde punt 42 bevinden en zodanig zijn uitgevoerd dat het lichaam 9 bij het monteren een weinig wordt verbogen, zoals afgebeeld in figuur 20, waardoor de houder 4 aan beide steunpunten 44-45 tegen de ondergrond wordt gespannen. Doordat deze steunpunten 44-45 op een afstand uit elkaar liggen, en omwille van het feit dat beide op de ondergrond worden aangedrukt, is rotatie rond het punt 42 uitgesloten.

De steunpunten 44-45 bestaan in het weergegeven voorbeeld uit driehoekige dwarsgerichte ribben. Het is evenwel duidelijk dat andere vormen van steunpunten mogelijk zijn.

De houder 4 van figuren 16 tot 20 is eveneens uitgerust met positioneringsmiddelen 46 die een vlugge positionering ten opzichte van de ondergrond vergemakkelijken, die gevormd worden door een steunvlak 47, waarmee de houder 4

zijdelings tegen de voornoemde lat 5 of dergelijke kan worden aangedrukt.

Het steunvlak 47 wordt gevormd door de zijde van een rib 48 die haaks op de onderzijde van het lichaam 9 is aangebracht en samen met deze onderzijde een L-vormige zitting vormt die een vlotte positionering toelaat. Bij de montage kan de houder 4 dan immers met één hand in de hoek worden aangedrukt die gevormd wordt door het vorige reeds geplaatste paneel 2 en de lat 5, met het aanslagvormend gedeelte 23 tegen de rand van het vorige paneel 2 en met het steunvlak 47 tegen de zijkant van de lat 5. Met de andere hand kan met behulp van een pistool de nagel 43 doorheen de opening 14 worden geschoten.

Het steunvlak 47 belet eveneens dat de houder 4 kan verdraaien in het geval hij zoals voornoemd in één punt 42 zou worden bevestigd.

De bevestiging in slechts één punt 42 heeft als voordeel dat de arbeidstijd voor het installeren van een plafond gering blijft.

Opgemerkt wordt dat alle structurele kenmerken van een uitvoering in kunststof ook kunnen geïntegreerd worden in een metalen uitvoering en omgekeerd. Meer speciaal betekent dit dat de enkelvoudige uitvoering van figuren 16 tot 20 ook in metaal kan worden gerealiseerd en de dubbelvoudige uitvoering van figuur 8 ook in kunststof. Zulke dubbelvoudige uitvoering in kunststof is duidelijkheidshalve in bovenaanzicht in figuur 21 weergegeven.

In het geval dat de houders 4 zoals hiervoor beschreven zijn voorzien van gedeelten 28 en 29, geniet het de

voorkeur dat het gedeelte 29 zodanig is uitgevoerd dat het in rusttoestand met een bepaalde kracht F tegen het gedeelte 28 aandrukt, zoals bij wijze van voorbeeld in figuur 16 is aangeduid. Hierdoor is de positie van het onderste uiteinde van het gedeelte 29 en dus van het haakvormig gedeelte 17 steeds juist bepaald, waardoor uitgesloten wordt dat door verschillen in de elasticiteit van het gedeelte 29 de afstand tussen de haakvormige gedeelten 16 en 17 zou kunnen gaan variëren.

Figuren 22 en 23 geven weer dat de panelen 2 en/of de bevestigingsgedeelten, in dit geval het bevestigingsgedeelte 12, kunnen worden voorzien van afschuiningen en/of afrondingen, respectievelijk 49 en 50 die het in- en uitwentelen van een paneel 2 vergemakkelijken.

De bevestigingsgedeelten kunnen worden voorzien van haakvormige gedeelten 16 en 17 die naar elkaar toe gericht zijn, zoals in de hiervoor beschreven uitvoeringsvormen, als van haakvormige gedeelten 16 en 17 die van elkaar weg gericht zijn. Een voorbeeld van deze tweede mogelijkheid is ter verduidelijking in de figuren 24 tot 26 weergegeven. Figuur 24 toont de gemonteerde toestand, terwijl figuren 25 en 26 weergeven hoe een paneel 2 uit de bekleding kan worden weggenomen. Om het paneel opnieuw te monteren, wordt in tegengestelde zin te werk gegaan.

Opgemerkt wordt dat de verschillende kenmerken, meer speciaal de verschillende samenwerkingsmogelijkheden tussen een bevestigingsgedeelte 10-11 of 12-13 en de rand 6-7 van een paneel 2, van de verschillende hiervoor beschreven uitvoeringsvormen, met elkaar kunnen worden gecombineerd.

Het is duidelijk dat de uitvinding eveneens betrekking heeft op de elementen waaruit zulke bekleding 1 is samengesteld, met andere woorden betrekking heeft op, enerzijds, de houders 4 en, anderzijds, de geprofileerde panelen 2.

Het is eveneens duidelijk dat de houders 4 volgens een variante als een profiel met meerdere paren bevestigingsgedeelten kunnen worden uitgevoerd, waarbij elke houder 4 dan met verscheidene opeenvolgende panelen kan samenwerken. Ook is het niet uitgesloten om gebruik te maken van één gemeenschappelijke basis, bijvoorbeeld in de vorm van een profiel, waar meerdere paren bevestigingsgedeelten worden aan bevestigd, bijvoorbeeld in worden vastgeklikt. Het voornoemde profiel kan dan de lat 5 vervangen.

Volgens een andere variante kan ieder bevestigingsgedeelte van een afzonderlijke houder deel uitmaken, waarbij om een paneel aan beide randen te bevestigen dan twee houders op de ondergrond moeten worden aangebracht.

De huidige uitvinding is geenszins beperkt tot de als voorbeeld beschreven en in de figuren weergegeven uitvoeringsvormen, doch dergelijke bekleding en de samenstellende delen ervan kunnen in verschillende vormen en afmetingen worden uitgevoerd.

Conclusies.

1.- Bekleding, meer speciaal plafond- of wandbekleding, daardoor gekenmerkt dat zij minstens bestaat uit, enerzijds, een aantal opeenvolgende panelen (2) en, anderzijds, bevestigingsmiddelen (3) daarvoor, welke bevestigingsmiddelen houders (4) omvatten die de panelen (2) door middel van bevestigingsgedeelten (10-11-12-13) losmaakbaar omgeven, zulks over een deel van de dikte van de panelen.

2.- Bekleding volgens conclusie 1, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) in rijen zijn gemonteerd en dat deze panelen ~~(2), nadat zij gemonteerd zijn,~~ minstens onafhankelijk van de panelen (2) die zich in de aan beide zijden daarnaast gelegen rijen bevinden, kunnen worden weggenomen.

3.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) ieder voorzien zijn van minstens twee eendelig daarmee uitgevoerde bevestigingsgedeelten (10-11-12-13) die respectievelijk met de tegenovereenliggende randen (6-7) of in de nabijheid daarvan gelegen gedeelten van eenzelfde paneel (2) kunnen samenwerken.

4.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) bestaan uit afzonderlijke elementen die op een ondergrond kunnen worden bevestigd, waarbij iedere houder (4) hoofdzakelijk met één paneel (2) kan samenwerken.

5.- Bekleding volgens conclusie 4, daardoor gekenmerkt dat iedere betreffende houder (4) is voorzien van een

aanslagvormend gedeelte (23) waarmee deze houder (4) tegen een reeds geïnstalleerd gedeelte van de bekleding (1) kan worden gepositioneerd.

6.- Bekleding volgens conclusie 5, daardoor gekenmerkt dat het aanslagvormend gedeelte (23) wordt gevormd door een uitstekende lip die als afstandhouder fungeert.

7.- Bekleding volgens conclusie 5 of 6, daardoor gekenmerkt dat de houder (4), enerzijds, aan de zijde waar zich het aanslagvormend gedeelte (23) bevindt, en, anderzijds, aan de tegenoverliggende zijde hiervan, een vormgeving vertoont, waarbij wanneer meerdere van dergelijke houders (4) achter elkaar worden gemonteerd, verkregen wordt dat het aanslagvormend gedeelte (23) van de ene houder (4) vrij tot tegen de rand (6) van het paneel (2) kan worden gebracht dat door de andere houder (4) wordt vastgehouden.

8.- Bekleding volgens conclusie 7, daardoor gekenmerkt dat iedere betreffende houder (4) aan één rand is voorzien van minstens één aanslagvormend gedeelte (23), en tegenoverliggend aan ieder aanslagvormend gedeelte (23) is voorzien van een gedeelte dat de rand (6) van een ingeklemd paneel (2) vrijlaat, meer speciaal in de vorm van een uitsparing (24).

9.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) voorzien zijn van klemmiddelen (31) waarmee zij op een onderliggende structuur kunnen worden vastgeklemd.

10.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houder (4) is voorzien van bevestigingsgedeelten (10-11-12-13) die met de randen (6-7)

van het paneel (2) of met zich in de nabijheid daarvan bevindende gedeelten samenwerken en dat aan minstens één zijde ieder bevestigingsgedeelte (10-11 of 12-13) voorzieningen vertoont die toelaten dat een vlotte zijdelingse elastische verbuiging mogelijk is, terwijl in een richting loodrecht op het vlak van de bekleding (1) een degelijke vergrendeling wordt geboden.

11.- Bekleding volgens conclusie 10, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde voorzieningen worden gevormd door bevestigingsgedeelten (10-11 of 12-13) die gevormd zijn uit elastisch verbuigbare lippen welke uit het vlak van de houder (4) naar achteren zijn gebogen en vervolgens terug naar voor.

12.- Bekleding volgens conclusie 11, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) zijn uitgerust met een combinatie van, enerzijds, één of meer bevestigingsgedeelten (12-13) die gevormd zijn uit elastisch verbuigbare lippen welke uit het vlak van de houder (4) naar achteren zijn gebogen en vervolgens terug naar voor om in een haakvormig gedeelte (17) over te gaan en, anderzijds, één of meer bevestigingsgedeelten (10-11) die voorzien zijn van een eerder star haakvormig gedeelte (15), waarbij minstens één van de bevestigingsgedeelten (10-11 of 12-13) tevens een schuin geleidingsgedeelte (16) bezit.

13.- Bekleding volgens conclusie 11 of 12, daardoor gekenmerkt dat de elastisch verbuigbare lippen welke uit het vlak van de houder (4) of dergelijke naar achteren zijn gebogen en vervolgens terug naar voor hiertoe respectievelijk bestaan uit twee gedeelten (28-29) en dat het tweede gedeelte (29) zodanig is uitgevoerd dat het in rusttoestand, dus wanneer hierin nog geen paneel (2) is

aangebracht, met een bepaalde kracht (F) tegen het andere gedeelte (28) aandrukt, zodanig dat de positie van het onderste uiteinde van het tweede gedeelte (29) en dus van het daaraan aanwezige haakvormig gedeelte (17) steeds vast bepaald is.

14.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) elkaar aan de randen (6-7) overlappen.

15.- Bekleding volgens conclusie 14, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) aan de tegenoverliggende randen (6-7) zijn voorzien van overlappende gedeelten (25-26), waarbij in gemonteerde toestand een eerste gedeelte (26) van één paneel (2) achter een tweede gedeelte (25) van een aangrenzend paneel (2) plaatsneemt, en waarbij ter plaatse van het tweede gedeelte (25) een uitsparing of vrij gedeelte (27) is voorzien, zodanig dat het hierbij horende paneel (2) te allen tijde vrij langsheen het eerste gedeelte (26) naar buiten kan worden gewenteld.

16.- Bekleding volgens conclusie 14, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2), of eventueel daarmee samenwerkende hulpelementen, op zich in elkaar aangrijpen, doch in gemonteerde toestand zijdelings verschuifbaar blijven tegen de veerkracht in van één of meer aan de houder (4) aangebrachte bevestigingsgedeelten (10-11-12-13), waarbij de aangrijping van zodanige aard is dat één paneel (2) door middel van de voornoemde verschuiving en het vervolgens naar beneden wentelen van tussenuit de aangrenzende panelen (2) kan worden weggenomen.

17.- Bekleding volgens conclusie 16, daardoor gekenmerkt dat ieder betreffend bevestigingsgedeelte (10-11) is

voorzien van een geleidingsgedeelte (16) dat er voor zorgt dat de panelen (2) tijdens het vastdrukken zijdelings opzij worden geschoven om vervolgens in gemonteerde toestand te worden teruggeschoven, waarbij dit geleidingsgedeelte (16) ervoor zorgt dat de betreffende in elkaar aangrijpende delen eerst langs elkaar passeren om vervolgens ingevolge het terugschuiven achter elkaar aan te grijpen.

18.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) zijn uitgerust met middelen (41) die tijdens het aanbrengen van zulke houder (4) op een ondergrond een degelijke grip verzekeren.

19.- Bekleding volgens conclusie 18, daardoor gekenmerkt dat de voornoemde middelen (41) bestaan uit steunpunten (44-45) die zich aan weerszijden van een bevestigingspunt (42) bevinden en zodanig zijn uitgevoerd dat de houder (4), en meer speciaal het lichaam (9) ervan, bij het monteren een weinig wordt verbogen, zodat deze houder (4) ter plaatse van de voornoemde steunpunten (44-45) tegen de ondergrond wordt gespannen.

20.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) ieder zijn voorzien van slechts één bevestigingspunt (42), meer speciaal één opening (14) voor het aanbrengen van een nagel (43), schroef of dergelijke.

21.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) zijn uitgerust met positioneringsmiddelen (46) die een positionering ten opzichte van de ondergrond vergemakkelijken.

22.- Bekleding volgens conclusie 21, daardoor gekenmerkt dat de positioneringsmiddelen (46) gevormd worden door een steunvlak (47), waarmee de houder (4) zijdelings tegen een lat (5) of dergelijke van de ondergrond kan worden aangedrukt, welk steunvlak (47) bij voorkeur samen met de onderzijde van de houder (4) een L-vormige zitting vormt.

23.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) en/of de bevestigingsgedeelten zijn voorzien van afschuiningen en/of afrondingen (49-50) die het in- en uitwentelen van een dergelijk paneel (2) vergemakkelijken.

24.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) minstens twee paar bevestigingsgedeelten (10-11-12-13) bevatten, waarbij deze paren respectievelijk aan de ene en andere zijde van een zich in het midden bevindend aanslagvormend gedeelte (23) zijn gesitueerd.

25.- Bekleding volgens één van conclusies 1 tot 23, daardoor gekenmerkt dat iedere betreffende houder (4) slechts één paar bevestigingsgedeelten vertoont.

26.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) aan hun randen (6-7) rechtstreeks in elkaar aangrijpen door middel van een tand-en groefverbinding.

27.- Bekleding volgens één van de conclusies 1 tot 25, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) aan hun randen (6-7) onrechtstreeks in elkaar aangrijpen door middel van tussengevoegde elementen, zoals een lijst of dergelijke.

28.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) voorzien zijn van koppeldelen, meer speciaal in de vorm van een tand (35) en een groef (36), en dat minstens één van deze koppeldelen in gemonteerde toestand buiten de bijhorende bevestigingsgedeelten (10-11, -12-13) is gelegen.

29.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) bestaan uit latten.

30.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) aan hun kopse zijden zijn voorzien van verbindingsmiddelen, zoals bijvoorbeeld respectievelijk een tand (39) en een groef (40).

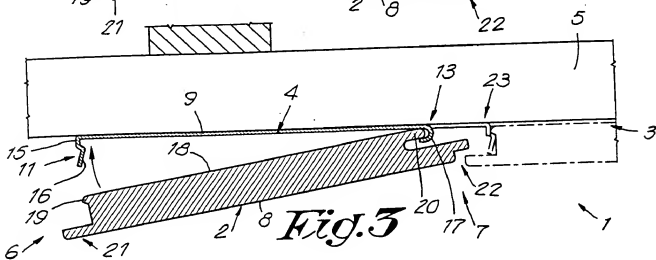
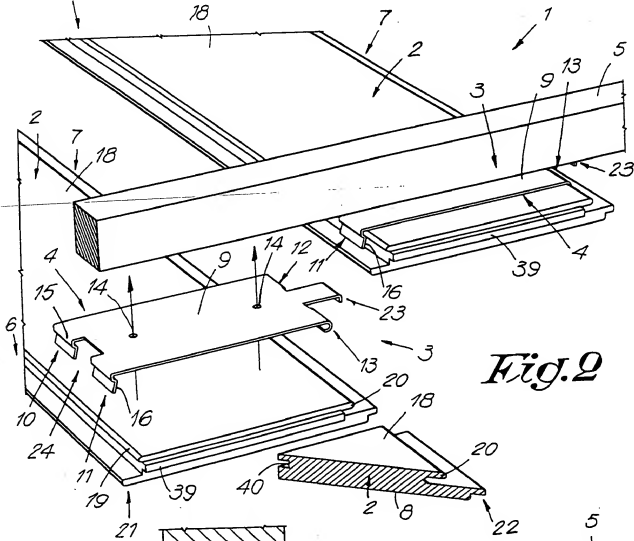
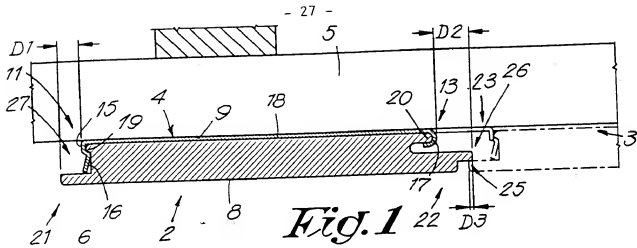
31.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) een volle kern vertonen.

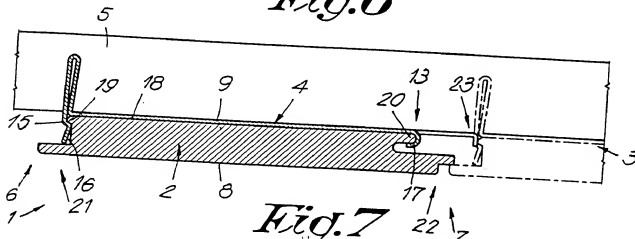
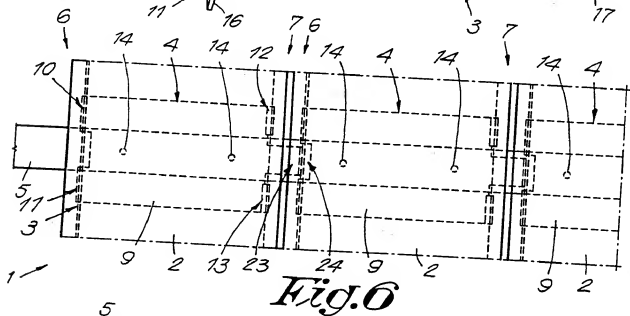
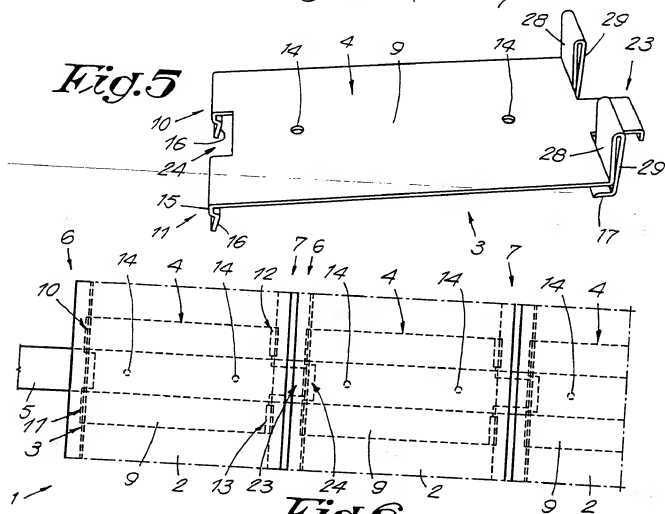
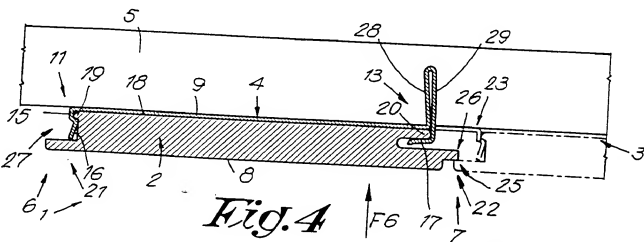
32.- Bekleding volgens conclusie 31, daardoor gekenmerkt dat de panelen (2) bestaan uit hout of een product op basis van hout, meer speciaal MDF, HDF of dergelijke.

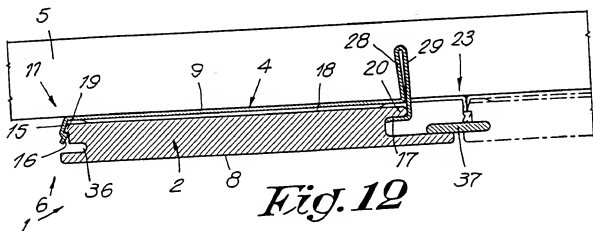
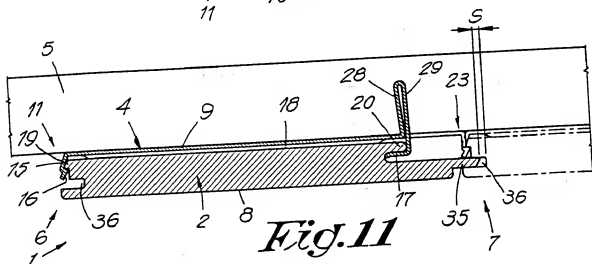
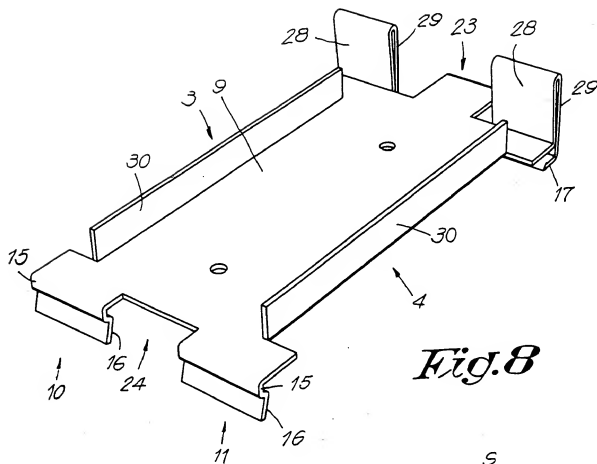
33.- Bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houders (4) aan één zijde zijn voorzien van bevestigingsgedeelten (10-11 of 12-13) die door een star haakvormig gedeelte (15 of 17) zijn gevormd.

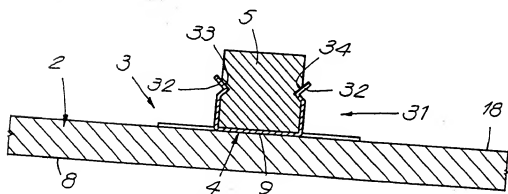
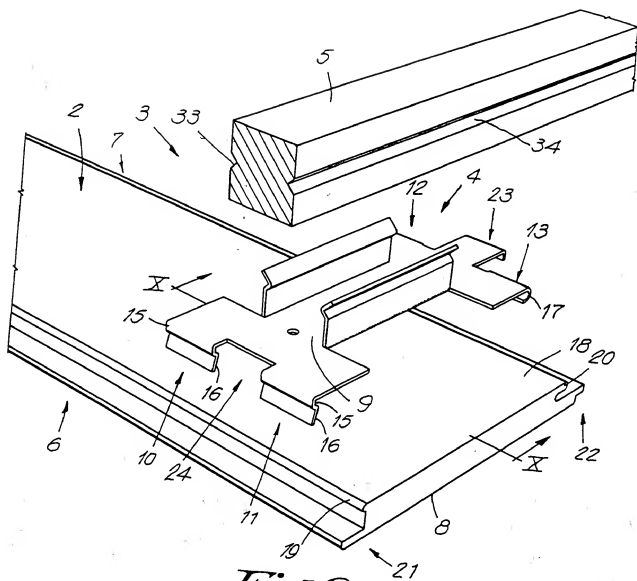
34.- Houder voor het verwezenlijken van een bekleding volgens één van de voorgaande conclusies, daardoor gekenmerkt dat de houder (4) één of meer van de kenmerken bevat zoals beschreven in één van de conclusies 1 tot 33.

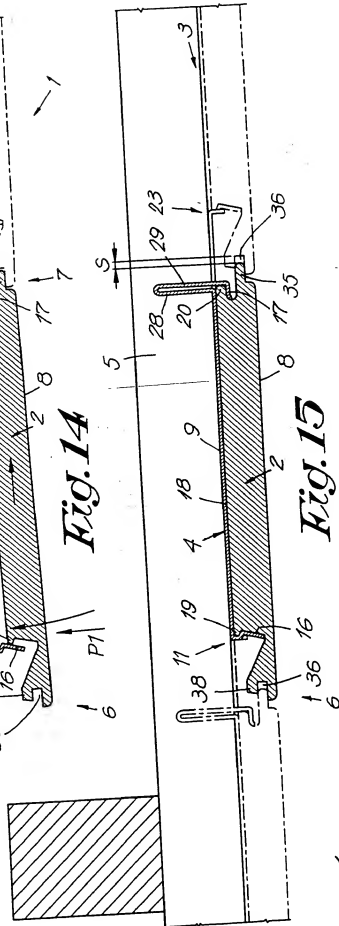
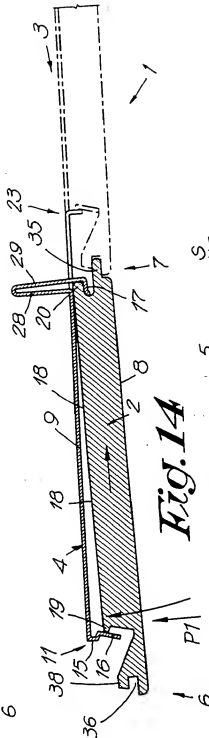
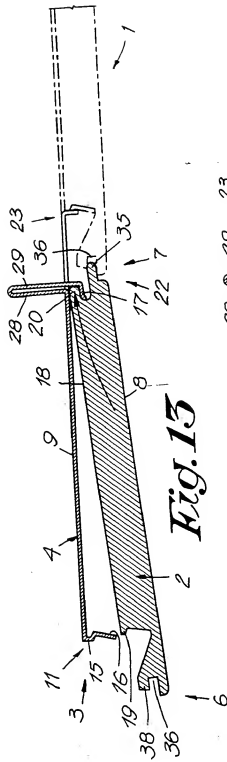
35.- Paneel voor het verwezenlijken van een bekleding, meer speciaal een bekleding (1) voor plafonds en/of wanden, daardoor gekenmerkt dat het aan zijn randen (6-7) of in de directe nabijheid daarvan is voorzien van een profilering waardoor het zoals beschreven in één van de conclusies 1 tot 33 met een houder (4) kan samenwerken.

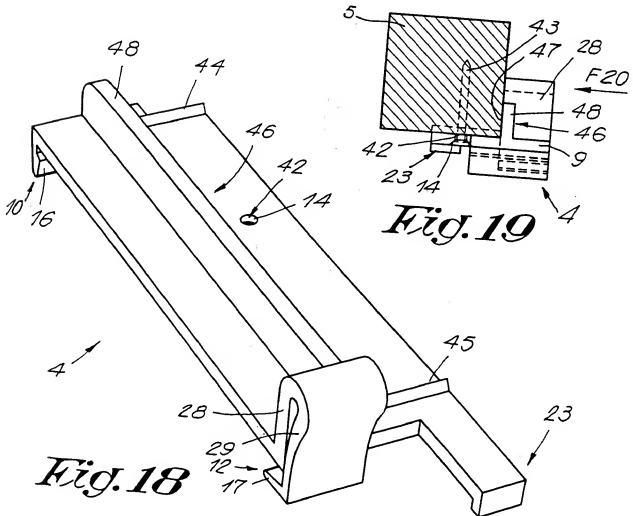
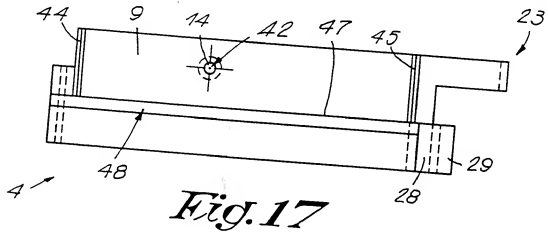
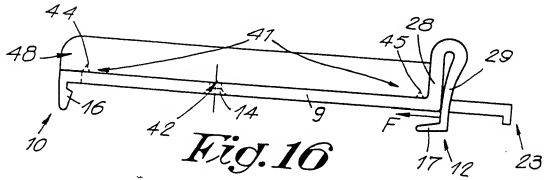


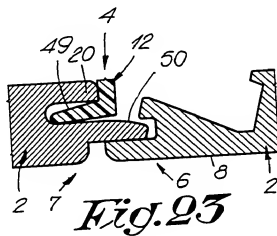
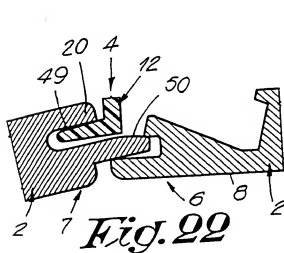
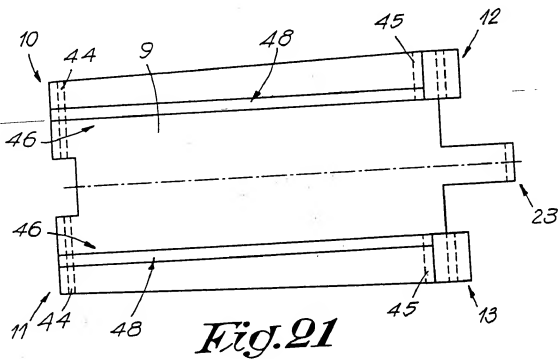
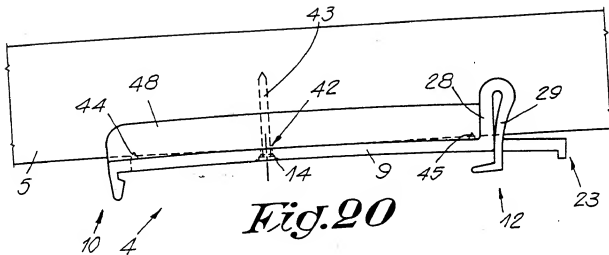












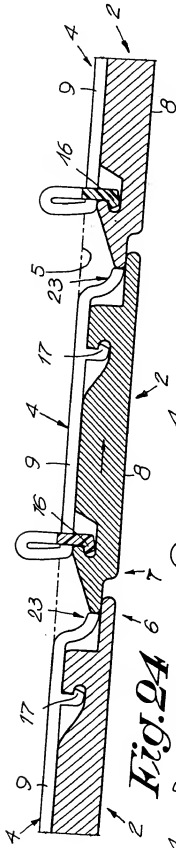


Fig. 24

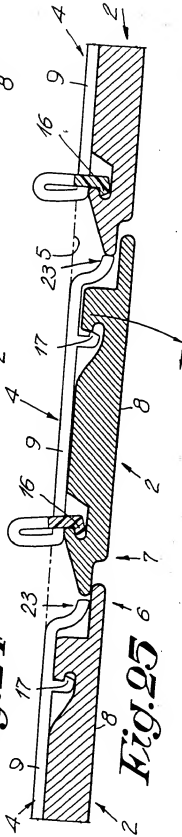


Fig. 25

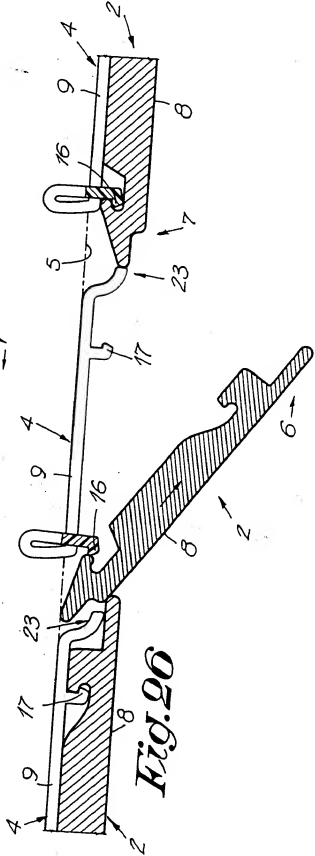


Fig. 26

Bekleding, alsmede elementen voor het vormen van dergelijke bekleding.

Bekleding, meer speciaal plafond- of wandbekleding, daardoor gekenmerkt dat zij minstens bestaat uit, enerzijds, een aantal opeenvolgende panelen (2) en, anderzijds, bevestigingsmiddelen (3) daarvoor, welke bevestigingsmiddelen houders (4) omvatten die de panelen (2) door middel van bevestigingsgedeelten (10-11-12-13) losmaakbaar omgeven, zulks over een deel van de dikte van de panelen.

Figuur 1

THIS PAGE BLANK (USPTO)